製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	日射遮蔽分散液 KHF－7A H	
会社名	住友金属鉱山株式会社	
住所	東京都港区新橋 5 丁目 11 番 3 号	
担当部門	材料事業本部 粉体材料事業部 営業グループ インクチーム 電話番号 (03) 3436-7872 FAX番号 (03) 3436-7827	
緊急連絡先: 同 上	発行:平成 16 年 5 月 17 日	最終改訂日:平成 26 年 10 月 31 日

2. 危険有害性の要約

GHS 分類 :
引火性液体:区分2
皮膚腐食性/刺激性:区分2
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性:区分2
急性毒性:経口:区分外
急性毒性:経皮:区分外
急性毒性:吸入(蒸気):区分4
急性毒性:ミスト:区分3
皮膚感作性:区分外
生殖細胞変異原性:区分外
発がん性:区分2
生殖毒性:区分1
特定標的臓器/全身毒性(単回暴露): 区分1(中枢神経系)
区分3(呼吸器刺激性、麻酔作用)
特定標的臓器/全身毒性(反復暴露):区分1(神経系、中枢神経系、腎臓)
水生毒性(急性):区分2
水生毒性(慢性):区分3

上記で記載が無い危険有害物は、分類対象外か分類できない。

GHS ラベル要素 :

注意喚起語 : **危険**

危険有害性情報 :
H225 引火性の高い液体及び蒸気
H315 皮膚刺激
H319 強い眼刺激
H331 吸入すると有毒
H332 吸入すると有毒
H351 発がんのおそれの疑い
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H362 授乳中の子に害を及ぼすおそれ
H370 臓器の障害
H372 長期にわたる，又は反復ばく露による臓器の障害
H401 水生生物に毒性
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き :

安全対策
使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
全ての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。(P202)
熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。(P210)
容器を密閉しておくこと。(P233)
容器を接地すること。アースをとること。(P240)

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。(P241)
火花を発生させない工具を使用すること。(P242)
静電気放電に対する予防措置を講ずること。(P243)
粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)
取扱い後はよく洗うこと。(P264)
この製品を使用するときに，飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
環境への放出を避けること。(P273)
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)

応急措置

皮膚に付着した場合、多量の水で洗うこと。(P302+P352)
皮膚(又は髪)に付着した場合、汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)
吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。(P304+P340)
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを装着していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。(P305+P351+P338)
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診断、手当を受けること。(P308+P313)
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。(P308+P311)
医師に連絡すること。(P311)
気分が悪いときは，医師の診断／手当を受けること。(P314)
特別な処置が必要である。(P321)
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。(P332+P313)
眼の刺激が続く場合:(P313)医師の診断／手当を受けること。(P337)
汚染された衣類を脱ぐこと。そして再使用する場合には洗濯をすること。(P362+P364)
火災の場合、)消火するために…を使用すること。(P370+P378)

保管(貯蔵)

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。(P403+P233)
換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。(P403+P235)
施錠して保管すること。(P405)

廃棄

内容物／容器を法令に従って適切に廃棄すること。(P501)

3. 組成および成分情報

成分	分子式	組成(wt%)	化審法番号	CAS No.	UN No.
トルエン	$C_6H_5CH_3$	64.5	3-2	108-88-3	1294
メチルイソブチルケトン	$(CH_3)_2CHCH_2COCH_3$	20.0	2-542	108-10-1	1245
酸化ジルコニウム	ZrO_2	5.0	1-563	1314-23-4	-
ホウ化ランタン	LaB_6	3.3	1-589	12008-21-8	-
2-ブチルアルコール	$CH_3CH_2CH(OH)CH_3$	0.3	2-3049	78-92-2	1120
酢酸ブチル	$C_6H_{12}O_2$	1.6	2-731	123-86-4	1123
分散剤その他	ー	5.3	-	-	-

*組成は代表的な値。

4. 応急措置

・吸入した場合: 新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休憩させること。
症状が回復しない場合は、直ちに医師の手当を受ける
・皮膚に付着した場合: 付着物を拭き取り、多量の水と石けんでよく洗う。かゆみや炎症等の症状が

ある場合は、速やかに医師の診断を受ける。
・目に入った場合: ただちに清浄な水で最低 15 分間洗眼した後、以上があれば医師の手当てを受ける。
・飲み込んだ場合: 水で口の中をよく洗い、大量の水を飲ませる。吐かせない。直ちに医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤： 粉末、泡、炭酸ガス、乾燥砂、水噴霧(棒状注水禁止)
火災時の特有危険有害性 :火災時に刺激性もしくは有毒なヒュームまたはガス(一酸化炭素等を含んだ煤煙)が発生するため、消火作業の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
特有の消火方法： 火元の燃焼源を断ち、消火剤を用いて消火する。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合には周辺を水噴霧で冷却する。消火作業は風上から行い、必ず保護具を着用する。
消火を行う者の保護： 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、: 保護具及び緊急時措置: 付近の着火源となるものを速やかに取り除く。着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。こぼれた場所はすべりやすいために注意する。
環境に対する注意事項 ： 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
回収・中和: 物質を吸込み又は掃き取って廃棄用容器に入れること。
不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。
掬い取るか、適切な吸収材によって水表面から除去する。分散剤を使用してはならない。
封じ込め及び浄化方法・機材: 物質を固化して掻き取る。
本製品は水に浮かぶため火災の危険がある。可能ならば、浮いている製品を封じ込めるよう努める。
除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。
蒸気は水噴霧で制御できる。液体が蒸発して更に多くの蒸気を発生させるため、水流はその液体の方に向けないほうがよい。
二次災害の防止策: すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。
滑らかな滑りやすい表面を床上に形成するので、完全に取除くこと。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策： 火気厳禁とし、高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。
注意事項： 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。
漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。
使用後は容器を密閉する。
取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。

休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではならない。
取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する
安全取扱い注意事項 :吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
機器類は防爆構造をとし、設備は静電気対策を実施する。
作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。

保管

適切な保管条件 : 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。
容器は直射日光を避け、乾燥した場所に貯蔵し、密閉して、空気との接触を避ける。
技術的対策 : 換気の良い場所で容器を密閉し保管する。
火気厳禁
施錠して保管すること。
混触禁止物質 : 強酸化性物質、火源の近くに保管しない。
安全な容器包装材料 :ガラス・金属缶

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 :屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。
取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸器の保護具 : 有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器
手の保護具 : 耐溶剤製保護手袋
目の保護具 : 保護眼鏡

【許容濃度】

	日本産業衛生学会		ACGIH
	許容濃度(ppm)	許容濃度(mg/m3)	TWA
トルエン	50	188	20 ppm
メチルイソブチルケトン	20	200	50 ppm
酢酸ブチル	100	475	150 ppm
2-ブチルアルコール	100	300	100 ppm

【管理濃度】
労働安全衛生法 作業環境評価基準に定められる管理濃度

トルエン 50ppm （平成 21 年 7 月 1 日より 20ppm）
メチルイソブチルケトン 50ppm
2-ブチルアルコール 100ppm
酢酸ブチル 150ppm

9. 物理的および化学的性質

・物理的状態
形状: 液体
色: 濃緑色
・臭い: 溶剤臭
・ｐＨ: データなし
・融点・凝固点 データなし
・沸点、初留点及び沸騰範囲 データなし
・引火点: 4℃（密閉式）／トルエン、24℃（closed cup）／2-ブチルアルコール、18℃／メチ

ルイソブチルケトン

・蒸気圧 22 mmHg（20℃）／トルエン、 16．0 mmHg（25℃）／メチルイソブチルケトン、18．3 mmHg/2−ブチルアルコール、11．5 mmHg（25℃）／酢酸ブチル

・蒸気比重 データなし

・比重: 0．95 （25℃）

・溶解度 データなし

・n−ｵｸﾀﾉｰﾙ/水分配係数 2．69／トルエン、 0．65/2−ブチルアルコール、1．31／メチルイソブチルケトン 、1．82／酢酸ブチル

・自然発火温度（発火点） 536℃／トルエン、406℃/2−ブチルアルコール、448℃／メチルイソブチルケトン 、 425℃／酢酸ブチル

・分解温度 データなし

・爆発範囲

	下限界（空気中）	上限界（空気中）
トルエン	1.1 vol %	7.1 vol %
メチルイソブチルケトン	1.4vol %	7.5vol %
酢酸ブチル	1.2 vol %	7.6 vol %
2－ブチルアルコール	1.7 vol %	9.0 vol %

10. 安定性および反応性

・安定性 : 通常の取扱いにおいては安定である。
流動、撹拌などにより、静電気が発生することがある。

・反応性 : 強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。

・避けるべき条件 : 加熱。

・危険有害な分解生生成物: 加熱分解により一酸化炭素、ニ酸化炭素を生じる。

11. 有害性情報

急性毒性（経口）	加算式:区分5 トルエン：LD50=2600mg/Kg（ラット） 酢酸−ブチル：LD50=14,130mg/Kg（ラット） 2−ブチルアルコール：LD50=2,200（ラット） メチルイソブチルケトン：LD50=2,080（ラット）
急性毒性（蒸気吸入）	加算式:区分4 トルエン：LC50=12.5mg/L/4H 酢酸−ブチル：LC50=2,000mg/L 2−ブチルアルコール：LC50=16,000mg/L/4H メチルイソブチルケトン：LC50=8.2mg/L/4H
皮膚腐食性／刺激性	加成性:区分2 トルエン：区分2 酢酸−ブチル：区分3 2−ブチルアルコール：区分外 メチルイソブチルケトン：区分外

眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	加成性:区分2 トルエン：皮膚刺激性=区分2、眼刺激性=区分2B 酢酸-ブチル：皮膚刺激性=区分3、眼刺激性=区分2B 2-ブチルアルコール：皮膚刺激性=区分外、眼刺激性=区分2A メチルイソブチルケトン：皮膚刺激性=区分外、眼刺激性=区分外
生殖毒性	カットオフ値:区分1 トルエン：区分1A 酢酸-ブチル：区分外 2-ブチルアルコール：区分2 メチルイソブチルケトン：区分外
特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）	カットオフ値:区分1 トルエン：区分1（中枢神経系）、区分3（気道刺激性、麻酔作用） 酢酸-ブチル：区分1（中枢神経）、区分2（肺）、区分3（気道刺激性） 2-ブチルアルコール：区分3（気道刺激性、麻酔作用） メチルイソブチルケトン：区分3（気道刺激性、麻酔作用） 判定結果 区分1（中枢神経、中枢神経系） 区分2（肺） 区分3（気道刺激、麻酔作用）
特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）	カットオフ値:区分1 トルエン：区分1（肝臓、腎臓、中枢神経系） 酢酸-ブチル：分類できない 2-ブチルアルコール：分類できない メチルイソブチルケトン：区分1（全身毒性）
吸引性呼吸器有害性	カットオフ値:区分1 トルエン：区分1 酢酸-ブチル：分類できない 2-ブチルアルコール：分類できない メチルイソブチルケトン：区分2

トルエンとして

皮膚腐食性／刺激性	EU-RAR No.30 (2003) のウサギを用いた皮膚一次刺激性 (4 時間適用) 試験結果の記述から、トルエンは中等度 (moderate) の皮膚刺激性を示し、区分 2 とした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	EU-RAR No.30 (2003) のウサギを用いた OECD test guideline に準拠した眼刺激性試験結果の記述から、7 日間で回復するので、トルエンは軽度の眼刺激性を示すと考えられ、区分2 B とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：データなし　　皮膚感作性：　EU-RAR No.30 (2003) のモルモットを用いたマキシマイゼーション法試験結果の記述から、トルエンは皮膚感作性を有しないと考えられ、区分外とした。
生殖細胞変異原性	EHC 52 (1986)、EU-RAR No.30 (2003)、IARC 71（1999）、ATSDR (2000)の記述から、経世代変異原性試験（優性致死試験）で陰性、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験（小核試験、染色体異常試験）で陽性、生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験なしであるが、in vivo での陽性結果ははっきりとした陽性結果はなく、結果表に「+」と記載されている評価書もあるが、いずれも総合判断としては陰性としており（EU では結果表でもすべて陰性としている）、また 1970 年代に旧ソ連で行われた実験ではベンゼンの混入が疑われ、Priority1 の評価書では総じて陰性と判断している。したがって、他に陰性結果の試験が 6 試験あることも考慮し総合的に判断して in vivo 変異原性試験は陰性と判断し、区分外とした。

発がん性	IARC(1999)でグループ 3、ACGIH(2001)で A4、EPA(2005)で D に分類されていることから区分外とした。
生殖毒性	IRIS Toxiological review(2005)、EU-RAR No.30(2003)、IARC 71(1999)、IARC 47(1989)、EHC 52(1986)、ATSDR(2000)の記述から、ヒト疫学研究でトルエン暴露による自然流産の増加、妊婦のトルエン乱用による新生児の発育異常・奇形、トルエン暴露による血漿中の黄体形成ホルモン、テストステロン濃度の減少が示唆されており、EU RAR30(2003)では Ng et al.,1992 の報告から"the study suggests an increased risk of late spontaneous abortions associated with exposure to toluene at levels around 88 ppm (range 50-150 ppm). The results of this study are used as a basis for the risk characterisation of developmental toxicity in humans."と結論していることから区分 1A とした。動物試験では、ラット及びマウスの催奇形性試験において母動物に一般毒性のみられない用量で、死亡胎児・骨化遅延の増加、胸骨分節の減少・未骨化、肋骨の奇形(shift in rib profile)、過剰肋骨、骨格の発達遅延、反射反応の遅延、学習障害、膣開口日齢及び time of testes descent の早期化がみられている。なお、Da-Silva et al.(1991)によると、授乳を介した発生毒性への影響はみられなかったが、トルエンの母乳への蓄積がみとめられている。
特定標的臓器毒性(単回暴露)	ヒトについては、「トルエンは、主に吸入によって速やかに吸収され中枢神経系に作用する。50-100 ppm で疲労感、眠気、めまい、軽度の呼吸器系への刺激をもたらす。200-400 ppm では興奮状態となり、錯感覚や吐き気を伴う。500-800 ppm になると中枢神経系の抑制が現れ、酩酊、精神錯乱、歩行異常などがみられる。」(CERI ハザードデータ集 96-4 (1997))、「眼、鼻、喉へに対する刺激」(EU-RAR No.30 (2003))等の記述、実験動物については、「麻酔」(EU-RAR No.30 (2003))等の記述があることから、中枢神経系が標的臓器と考えられ、気道刺激性、麻酔作用を示した。 以上より、分類は区分 1(中枢神経系)、区分 3(気道刺激性、麻酔作用)とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	ヒトについては、「トルエンには薬物依存性があり、トルエンの嗜好的吸入により視野狭窄または眼振や難聴を伴う頭痛、振戦、運動失調、記憶喪失といった慢性的中枢神経障害が報告されている。CT 検査により脳萎縮が観察され、血尿やタンパク尿など腎機能障害も報告されている。」(CERI ハザードデータ集 96-4 (1997))、「難聴、脳幹聴性誘発電位の変化」(ATSDR (2000))、「SGOT の上昇、肝細胞の脂肪変性やリンパ球浸潤を伴う肝毒性」(EU-RAR No.30 (2003))等の記述があることから、中枢神経系(脳、内耳への影響を含む)、腎臓、肝臓が標的臓器と考えられた。 以上より、分類は区分 1(中枢神経系、腎臓、肝臓)とした。
吸引性呼吸器有害性	炭化水素であり、動粘性率は 0.65 mm2/s (25℃)(計算値)である。 よって区分 1 とした。

12. 環境影響情報

水生毒性(急性)	加算式:区分2 トルエン:区分2、LC50=不明、EC50=3.5 酢酸-ブチル:区分3、LC50=32mg/L/48H、EC50=不明 2-ブチルアルコール:区分外、LC50=不明、EC50=2300mg/L/24H メチルイソブチルケトン:区分外、LC50=不明、EC50=170mg/L/48H

トルエンとして

水生環境急性有害性	甲殻類(ブラウンシュリンプ)の 96 時間 EC50=3.5mg/L(EU-RAR、2003)他から、区分 2 とした。
水生環境慢性有害性	急速分解性があり(BOD による分解度:123%(既存化学物質安全性点検データ))、かつ生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=2.73(PHYSPROP Database、2005))ことから、区分外とした。

13. 廃棄上の注意

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

14. 輸送上の注意

・注意事項 ：	取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。容器漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。火気厳禁。
・国内規制 ：	陸上輸送 消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。 海上輸送 船舶安全法に定められている運送方法に従う。 航空輸送 航空法に定められている運送方法に従う。
・国連分類 ：	クラス3
・国連番号 ：	1139（Coating Solution）
・容器等級 ：	Ⅱ

15. 適用法令

消防法 ：	危険物第4類第1石油類非水溶性液体(ﾄﾙｴﾝ) 危険物第4類第1石油類非水溶性液体(ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ) 危険物第4類第 2 石油類非水溶性液体（2-ﾌﾞﾁﾙｱﾙｺｰﾙ） 危険物第4類第 2 石油類非水溶性液体(酢酸ﾌﾞﾁﾙ)
労働安全衛生法 ：	施行令別表第1危険物（引火性のもの）(ﾄﾙｴﾝ、ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ、2-ﾌﾞﾁﾙｱﾙｺｰﾙ、酢酸ﾌﾞﾁﾙ) 施行令別表第6の2有機溶剤中毒予防規則（第2種有機溶剤等）(ﾄﾙｴﾝ、ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ、2-ﾌﾞﾁﾙｱﾙｺｰﾙ、酢酸ﾌﾞﾁﾙ) 施行令第18条名称等を表示すべき有害物(ﾄﾙｴﾝ、2-ﾌﾞﾁﾙｱﾙｺｰﾙ、ﾒﾁﾙｴﾁﾙｹﾄﾝ、酢酸ﾌﾞﾁﾙ) 施行令第18条の2別表第9名称等を通知すべき有害物(ﾄﾙｴﾝ、ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ、2-ﾌﾞﾁﾙｱﾙｺｰﾙ、酸化ｼﾞﾙｺﾆｳﾑ、酢酸ﾌﾞﾁﾙ) 特定化学物質第 2 類(ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ)（特定化学物質障害予防規則、施行期日：2014 年 11 月 1 日）
労働基準法 ：	施行規則第35条別表第1の2第4号 疾病化学物質（ﾄﾙｴﾝ）
船舶安全法 ：	第2、3条危険物告示別表第 1 引火性液体類(ﾄﾙｴﾝ、ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ、2-ﾌﾞﾁﾙｱﾙｺｰﾙ、酢酸ﾌﾞﾁﾙ)
麻薬及び向精神薬取締法：	麻薬向精神薬原料（法別表第4（9）、指定令第4条）
航空法 ：	施行規則第194条危険物告示別表第1引火性液体(ﾄﾙｴﾝ、ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ、2-ﾌﾞﾁﾙｱﾙｺｰﾙ、酢酸ﾌﾞﾁﾙ)
PRTR 法 ：	第 1 種指定化学物質(ﾄﾙｴﾝ：政令番号第 227 号、ほう素およびその化合物：政令番号第 304 号) ＊ 平成 22 年度からの届出番号

ﾄﾙｴﾝ：政令番号第 300 号、ほう素化合物：政令番号第 405 号

毒物および劇物取締法 ： 指定令第2条 劇物（ﾄﾙｴﾝ）
＊ただし KHF-7AH は混合物のため当該法令に該当せず。

16.その他の情報

【出典】

1） 製品評価技術基盤機構 化学物質総合検索システム http://www.safe.nite.go.jp/japan/Haz_start.html

2)中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター GHS モデル MSDS 情報:
www.jaish.gr.jp/anzen/gmsds/gmsds_index.html

＊ 記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データなどに基づいて作成しており、新しい知見により改正されることがあります。また注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものですので、特別な取り扱いをする場合には、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご使用ください。なお記載内容については、情報提供であって、いかなる保証を為すものではありません。